

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องความคิดเห็นของประชาชนต่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ตำบลตะพาน ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทาง ดังนี้

1. ความคิดเห็น
2. ทฤษฎีโรคไข้เลือดออก
3. ระบาดวิทยาของโรคไข้เลือดออก
4. การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก
5. แนวทางการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก
6. การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ตำบลตะพาน
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความคิดเห็น

1.1 ความหมายของความคิดเห็น (Opinions)

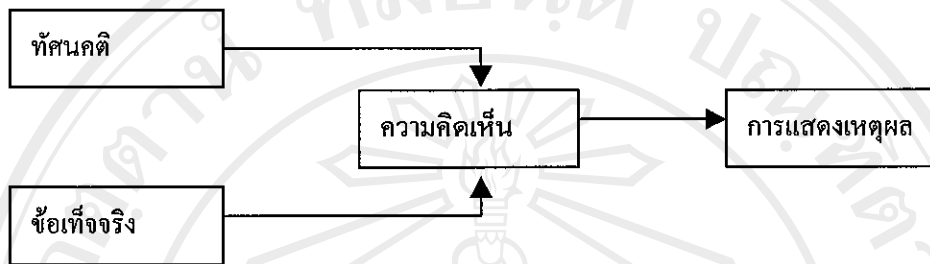
ในพจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยา อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2524: 246-247) หมายถึง ข้อพิจารณาเห็นว่าเป็นจริงจากการใช้ปัญญาความคิดประกอบ ถึงแม้จะไม่ได้อาศัยหลักฐานพิสูจน์ยืนยันได้เสมอไปก็ตาม เป็นทัศนะหรือประมาณการเกี่ยวกับปัญหาหรือประเด็นใดประเด็นหนึ่ง หรือคือคำแถลงของผู้ที่ยอมรับนับถือกันว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อปัญหา ที่มีผู้นำมาขอปรึกษา ส่วนพจนานุกรมทางจิตวิทยา (Harriman, Philip Lawrence, 1947) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นความเชื่อที่ผู้ใดผู้หนึ่งยึดถือโดยไม่จำเป็นต้องตั้งคณะกรรมการขึ้นเพื่อพิจารณาว่า ผิดหรือถูก ไม่จำเป็นต้องมีพยานหลักฐานรับรองความเชื่อนั้น ๆ และเมื่อนำความเชื่อนั้นแสดงออกมาในโอกาสที่เหมาะสม หรือในเหตุการณ์ที่เหมาะสม ก็ถือว่าเป็นความคิดเห็นของคน ๆ นั้น

ซูซีฟ อ่อนโคกสูง (2518: 108) กล่าวว่า ความคิดเห็น คือ ความพร้อมที่จะตอบสนอง หรือความรู้สึกต่อวัตถุสิ่งของ คน ตลอดจนสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งความรู้สึกหรือการตอบสนอง

ดังกล่าวอาจเป็นไปในทางชอบ (เข้าไปหา) หรือ ไม่ชอบ (หลีกเลี่ยงหรือถอยหนี) ความคิดเห็นเกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของบุคคล นิพลธ์ คันทเสวี (2518: 12 อ้างใน สุทธิสา สงวนสัง, 2537: 30) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นสิ่งที่ขับออกทิศทางการแสดงออกของบุคคลที่จะกระทำต่อสิ่งของ บุคคล หรือสถานการณ์หากบุคคลจะกระทำหรือแสดงอะไรอย่างหนึ่งออกมาต่อสิ่งใด เขาย่อมกระทำไปตามความคิดเห็นที่เขามีต่อสิ่งนั้น ความคิดเห็นของบุคคลจึงมีอิทธิพลในการแสดงพฤติกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางสังคม นิสา สุวรรณประเทศ (2523: 15) กล่าวว่า ความคิดเห็นหมายถึง การแสดงออกด้านความรู้สึกรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ด้วยการพูด การเขียน โดยมีพื้นฐานความรู้เดิมและประสบการณ์ที่บุคคลได้รับ ตลอดจนสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้นเป็นหลักในการแสดงความคิดเห็น สุชา จันน์เอม (2533: 242) กล่าวว่า ความคิดเห็น หรือทัศนคติเป็นความรู้สึกรู้สึกหรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อบุคคล วัตถุ สิ่งของ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ เป็นไปในทำนองที่พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย บุคคลแสดงพฤติกรรมอย่างไร หรือทำสิ่งใดลงไปนั้น ความคิดเห็นจะเป็นเครื่องกำหนด เบสท์ (Best, J.W., 1977: 169) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกในด้านความเชื่อที่นำไปสู่การคาดคะเน หรือการแปลผลในพฤติกรรมหรือเหตุการณ์ เซกคอร์ด และแบคแมน (Secord and Backman, 1964) กล่าวว่า สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเกิดความคิดเห็นของบุคคลอาจเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมก็ได้ อาจเป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวบุคคลนั้น ลักษณะประจำตัวของคนๆ นั้น หรืออาจเป็นสิ่งที่อยู่ห่างไกลตัวออกไปก็ได้ ปราณี รามสูต (2528: 187) ได้สรุปว่า ความคิดเห็นของบุคคลเกิดจากการอบรมเลี้ยงดูในวัยเด็ก การศึกษาเล่าเรียน ประสบการณ์ครั้งแรกในสิ่งใดสิ่งหนึ่งของบุคคล วัฒนธรรมภายในสังคม แนวคิดหรือหลักการในการดำรงชีวิต การถ่ายทอดจากบุคคลอื่น หรือจากสังคมที่บุคคลนั้นๆ เข้าไปเป็นสมาชิกอยู่ สื่อมวลชนต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งแวดล้อม และลักษณะส่วนตัว หรือบุคลิกภาพของผู้นั้น

กล่าวได้ว่า ความคิดเห็น เป็นส่วนหนึ่งของทัศนคติ หมายถึงความเชื่อ ความรู้สึกรู้สึกเฉพาะตัวบุคคล ที่แสดงออกมาทางวาจาและการเขียน โดยมีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ที่บุคคลได้รับ ตลอดจนสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้นเป็นหลักในการแสดงความคิดเห็น ซึ่งการแสดงออกนี้ไม่มีการชั่งน้ำหนักว่าเป็นการถูกต้องหรือไม่และเป็นการยากที่จะแยกทัศนคติและความคิดเห็นออกจากกันโดยเด็ดขาดเพราะทั้งทัศนคติและความคิดเห็นมีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ลักษณะของความคิดเห็นจะไม่ลึกซึ้งเหมือนทัศนคติ หากมองทางด้านทัศนคตินั้น ความคิดเห็นต้องไป ด้วยกันเสมอ ถ้าบุคคลที่มีทัศนคติอย่างไรก็จะแสดงความคิดเห็นออกมาในรูปลักษณะนั้น ถ้าเปลี่ยนทัศนคติ ความคิดเห็นก็จะเปลี่ยนไปด้วย ซึ่งทั้งสองอย่างอยู่ภายในจิตสำนึกของคน และสอดคล้องกับพฤติกรรมของคนในการกระทำและการแสดงออกในรูปใดรูปหนึ่ง ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกซึ่งวิจาร์ณญาณที่มี

ต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ ความคิดเห็นของบุคคลเปลี่ยนไปตามข้อเท็จจริง (fact) และทัศนคติ (attitude) ของบุคคลในขณะที่ทัศนคติแสดงถึงความรู้สึกทั่วไป เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความคิดเห็นจะเป็นการอธิบายเหตุผลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ (รุ่ง ศรีโพธิ์, 2541:16) สรุปเป็นความสัมพันธ์ ดังนี้



แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นเกิดจากการแปลข้อเท็จจริง หรือสิ่งที่ได้พบเห็นมา แต่ลักษณะของการแปลข้อเท็จจริงนั้น ย่อมเป็นไปตามทัศนคติของบุคคลและเมื่อคนนั้นถูกถามว่าทำไมจึงมีความคิดอย่างนั้น บุคคลนั้นจะพยายามให้เหตุผลไปตามที่เขาคิดซึ่งไม่เป็นการผิดหรือถูก และไม่สามารถบอกได้ว่าถูกต้องหรือไม่ ในเรื่องนั้นๆ

สรุปได้ว่า ความคิดเห็นไม่ใช่สิ่งติดตัวมาแต่กำเนิด แต่เกิดเนื่องมาจากประสบการณ์หรือการเรียนรู้ ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอาจเป็นสิ่งชั่วคราวก็ได้ การศึกษาความคิดเห็นมีความสำคัญ เพราะทำให้ทราบความต้องการของแต่ละบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นประโยชน์ต่อการวางแผน นโยบาย การเปลี่ยนแปลงนโยบาย ระบบงาน หรือแผนงาน รวมทั้งการปรับปรุงการปฏิบัติงานได้อย่างหนึ่ง

1.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการแสดงความคิดเห็น (ชงชัย สันติวงษ์, 2529: 166) ได้แก่

1.2.1 การจูงใจทางร่างกาย (biological motivation) ความคิดเห็นและทัศนคติของคนเกิดได้จากความต้องการให้ได้รับสิ่งต่างๆ ตามความต้องการทางด้านร่างกาย ถ้าความคิดเห็นนั้นสามารถตอบสนองความต้องการของร่างกายได้ดี ความคิดเห็นและทัศนคติก็จะออกมาในลักษณะทางบวกและในทางกลับกันหากโอกาสตอบสนองความต้องการของร่างกายไม่ดี ลักษณะของความคิดเห็นนั้นจะออกมาในลักษณะทางลบ

1.2.2 ข้อมูลข่าวสาร (information) ความคิดเห็นและทัศนคติส่วนมากจะอยู่บนพื้นฐานของการได้รับข้อมูลข่าวสาร ซึ่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับนั้นบางส่วนจะไปสร้างทัศนคติและความคิดเห็นได้

1.2.3 การเกี่ยวข้องกับกลุ่ม (group affiliation) ทัศนคติและความคิดเห็นบางอย่างจะมาจากกลุ่ม โดยที่สมาชิกของกลุ่มจะแสดงออกมาเพื่อให้กลุ่มของตนเองอยู่รอดหรือ

สามารถดำรงอยู่ และมีการพัฒนาตลอดทั้งที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิกให้ได้มากที่สุด ต่อครอบครัว กลุ่มเพื่อน กลุ่มนักเรียน กลุ่มกีฬา ชมรมต่างๆ เป็นต้น บางทีอาจจะมีการถ่ายทอดจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่งของกลุ่มแล้วทำให้เกิดทัศนคติและความคิดเห็นได้เช่นกัน

1.2.4 ประสบการณ์ (experience) ประสบการณ์ของแต่ละคนที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดย่อมมีส่วนทำให้นักกลั่นมีความคิดเห็นและทัศนคติได้มาก

1.2.5 ปัจจัยอื่นๆ เช่น เพศของผู้แสดงความคิดเห็นและทัศนคติ เวลาของการแสดงความคิดเห็น คือ คนเราเมื่ออยู่ในสถานการณ์หนึ่งก็จะมีความคิดเห็นแบบหนึ่ง ถ้าอยู่ในสถานการณ์หนึ่งความคิดเห็นก็อาจเปลี่ยนไปเป็นอีกแบบหนึ่ง ไม่เหมือนเดิม

โดยที่ความคิดเห็นและทัศนคติที่เกิดขึ้นนั้นมีได้มาจากทุกปัจจัยแต่จะมาจากหลายๆ ปัจจัยแล้วแต่ส่วนไหนจะมีมากกว่ากัน ซึ่งสามารถดูได้จากความคิดเห็นหรือทัศนคตินั้นๆ

1.3 การวัดความคิดเห็น

การวัดความคิดเห็นของบุคคลสามารถทำได้หลายวิธี จากการศึกษาของ เบสท์ (Best, J.W., 1977: 171) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่าวิธีที่ใช้กันทั่วไปคือ การตอบแบบสอบถาม วิธีที่ง่ายที่สุดในการที่จะบอกถึงความคิดเห็นคือ การแสดงให้เห็นถึงร้อยละของคำตอบในแต่ละข้อความ เพราะจะทำให้เห็นว่าออกมาในลักษณะเช่นไร และจะได้อ่านทำตามข้อคิดเห็นเหล่านั้นได้ และจากการศึกษาของ มอร์แกน และคิงส์ (Morgan and King, 1971: 516) ได้กล่าวว่าการที่จะให้ใครก็ตามออกความคิดเห็นควรถามกันต่อหน้า (face to face) ถ้าจะใช้แบบสอบถามสำหรับวัดความคิดเห็นจะต้องระบุให้ผู้ตอบว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความที่กำหนดให้

2. ทฤษฎีโรคไขเลือดออก

2.1 สาเหตุของการเกิดโรคไขเลือดออก

โรคไขเลือดออกที่พบในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียงเกิดจากไวรัสเดงกี จึงเรียกชื่อว่า Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) เชื้อไวรัสเดงกี เป็น RNA virus จัดอยู่ใน Family Flaviviridae มี 4 ชนิด (Serotypes) คือ DEN-1, DEN-2, DEN-3 และ DEN-4 ทั้ง 4 ชนิด มี Antigen ร่วมบางชนิดจึงทำให้มี cross reaction และมี cross protection ได้ในระยะสั้น ๆ ถ้ามีการติดเชื้อชนิดใดชนิดหนึ่งแล้วจะมีภูมิคุ้มกันต่อชนิดนั้นไปตลอดชีวิต (permanent immunity) แต่จะมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสเดงกี อีก 3 ชนิดได้ในช่วงสั้นๆ (partial immunity) ประมาณ 6 – 12 เดือน หลังจากนั้นจะมีการติดเชื้อไวรัสเดงกีชนิดอื่นๆ ที่ต่างจากครั้งแรกได้ เป็นการติดเชื้อซ้ำ (secondary dengue infection) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้เกิดโรคไขเลือดออกเดงกี

จากการศึกษาที่โรงพยาบาลเด็ก พบว่าร้อยละ 85 – 95 ของผู้ป่วยที่เป็น DHF มีการติดเชื้อซ้ำ ส่วนผู้ป่วยที่เป็น DHF เมื่อมีการติดเชื้อครั้งแรก (primary dengue infection) นั้นมักเป็นในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี และทุกรายจะมี passive dengue antibody ที่ผ่านมาจากแม่อยู่ในขณะที่เป็นไข้เลือดออก (สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก, 2544)

สัดส่วนของการพบเชื้อ โดยที่ DEN-2 พบได้บ่อยที่สุด และบางช่วงอาจพบ DEN-3 หรือ DEN-4 แตกต่างกันไปในแต่ละปี ระยะเวลาหลังพบ DEN-3 มากขึ้น นั่นคือการมีไวรัสแดงก็มากกว่า 1 ชนิด หรือมีการระบาดของต่างชนิดเป็นระยะๆ (sequential epidemic) ในพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่นทำให้มีการติดเชื้อซ้ำได้บ่อย และการติดเชื้อซ้ำด้วย DEN-2 มีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเป็น DHF โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดเชื้อครั้งที่ 2 ภายหลังจากติดเชื้อครั้งแรกด้วย DEN-1

2.2 การแพร่กระจายของโรคไข้เลือดออก

โรคไข้เลือดออกติดต่อกันโดยมียุงลาย (*Aedes aegypti*) เป็นตัวนำที่สำคัญ โดยยุงตัวเมียกัดเวลากลางวันและดูดเลือดคนเป็นอาหาร จะกัดดูดเลือดผู้ป่วยขณะมีไข้สูงจะเป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือด เชื้อจะเข้าสู่กระเพาะยุง เข้าไปอยู่ในเซลล์ที่ผนังกระเพาะ เพิ่มจำนวนมากขึ้นแล้วออกมาจากเซลล์ผนังกระเพาะเดินทางเข้าสู่ต่อมน้ำลายพร้อมที่จะเข้าสู่คนที่จะถูกกัดในครั้งต่อไป ซึ่งระยะฟักตัวในยุงประมาณ 8 – 12 วัน การแพร่เชื้อบางครั้งอาจเกิดขึ้นทีหลังจากยุงกัดผู้ป่วยติดเชื้อเข้าไปขณะที่กำลังดูดเลือด ถูกรบกวนก่อนที่จะดูดเลือดอ้อม ยุงจะไปกัดคนอื่นต่อ (multiple feeding) และปล่อยเชื้อไวรัสไปยังผู้ที่ถูกกัดได้ เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายคน ผ่านระยะฟักตัวประมาณ 5 – 8 วัน สั้นที่สุด 3 วัน และนานที่สุด 15 วัน ก็จะทำให้เกิดอาการของโรคได้

2.3 การติดเชื้อไวรัสแดงก็

การติดเชื้อส่วนมากจะไม่มีอาการ (ร้อยละ 80 – 90) โดยเฉพาะในเด็กเล็กที่ติดเชื้อครั้งแรกจะไม่มีอาการหรืออาการไม่รุนแรง องค์การอนามัยโลกได้จำแนกกลุ่มอาการ โรคที่เกิดจากการติดเชื้อแดงก็ ดังนี้ เมื่อยุงลายที่มีเชื้อกัดและติดเชื้อไวรัสแดงก็แบ่งได้ 2 กลุ่ม กลุ่มแรกไม่มีอาการป่วย กับกลุ่มที่ 2 มีอาการป่วย แบ่งได้ 3 กลุ่มอาการ คือ กลุ่มแรกมีอาการอย่างอ่อน (viral syndrome) กลุ่มที่สอง มีอาการไข้แดงก็ (dengue fever หรือ DF) มี 2 ชนิด คือ ไข้แดงก็แท้ กับชนิดไข้แดงก็และมีเลือดออก กลุ่มที่สาม ไข้เลือดออกแดงก็มีพลาสมารั่ว (dengue hemorrhagic fever หรือ DHF) มี 2 ชนิด คือ ไม่มีอาการช็อก กับชนิดมีอาการช็อก (dengue shock syndrome หรือ DSS)

2.4 พาหะนำโรคไข้เลือดออก

ยุงลาย ที่สำคัญมีอยู่ 2 ชนิด คือ ยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) เป็นพาหะหลัก และยุงลายสวน (*Aedes albopictus*) เป็นพาหะรอง วงจรยุงลายมี 4 ระยะ ได้แก่ ระยะไข่ ระยะตัวอ่อน (ลูกน้ำ) ระยะดักแด้ หรือกลางวัย (ตัวโม่่ง) และระยะตัวเต็มวัย (ตัวยุง) ทั้ง 4 ระยะมีความ

แตกต่างกันทั้งรูปร่างลักษณะและการดำรงชีวิต

ยุงลายมักวางไข่ตามผิวภาชนะเหนือระดับน้ำเล็กน้อย โดยวางไข่ฟองเดี่ยวๆ อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ตัวเมียวางไข่ครั้งละ 100 ฟอง จะวางไข่น้อยเป็นจังหวะ ใน 24 ชั่วโมง โดยอาศัยจังหวะที่แสงลดน้อยลงในเวลาเย็น ในห้องทดลองพบว่าจะวางไข่มากที่สุดก่อนพระอาทิตย์ตกดิน

โดยทั่วไปยุงลายออกหากินเวลากลางวัน แต่ถ้าในช่วงกลางวันยุงไม่ได้กินเลือดหรือไม่อึด จะออกหากินเวลาพลบค่ำด้วย หากในบริเวณนั้นมีแสงสว่างพอ ช่วงเวลาที่พบยุงลายได้มากที่สุด เวลาเช้า และเวลาบ่ายถึงเย็น เป็นยุงไม่ชอบแสงแดดและลมแรง จึงออกหากินไม่ไกลจากแหล่งเพาะพันธุ์ จะพบชุกชุมในช่วงฤดูฝน เพราะอุณหภูมิและความชื้นเหมาะสม ส่วนในฤดูอื่นความชุกถดถอย

ยุงลายตัวเมีย อาศัยในบ้าน ส่วนใหญ่ชอบเกาะตามสิ่งห้อยแขวนต่างๆ เช่น เสื้อผ้า มุ้ง เชือกมุ้ง และส่วนน้อยเกาะตามฝาผนังบ้าน

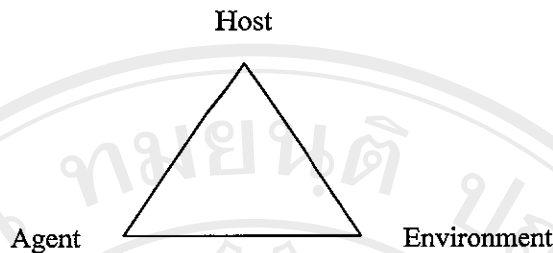
2.5 แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

ยุงลายวางไข่ ตามภาชนะขังน้ำที่นิ่งและใส น้ำอาจสะอาดหรือไม่ก็ได้ น้ำฝนเป็นน้ำที่ยุงลายชอบวางไข่มากที่สุด โดยลูกน้ำยุงลายบ้านจะพบในภาชนะที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งในบ้านและรอบบ้าน เช่น โถงน้ำคืม น้ำใช้ ถังเก็บน้ำในห้องน้ำ ถ้วยรองขาตู้กับข้าว แจกัน จานรองกระถางต้นไม้ และเศษวัสดุที่มีน้ำขัง ส่วนยุงลายสวน เพาะพันธุ์ ในแหล่งธรรมชาติ เช่น โพงรงไม้ โพงหิน กระบอไม้ไผ่ กาบใบพืช และ ภาชนะขังน้ำรอบๆ บ้าน

3. ระบาดวิทยาของโรคไข้เลือดออก

ในทางระบาดวิทยาการเกิดโรคและการกระจายของโรคใดๆ เกิดจาก อิทธิพลขององค์ประกอบ 3 ประการ คือ Host สิ่งแวดล้อม และเชื้อโรคหรือปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรค (Agent) โดยให้ความสำคัญของ 3 องค์ประกอบเท่าๆ กัน ความไม่สมดุลระหว่างปัจจัยของทุกองค์ประกอบจะมีผลต่อการเพิ่มหรือลดลงในความถี่ของโรคได้ (พันธุ์ทิพย์ รามสูตร, 2540: 28)

แบบจำลองสามเหลี่ยมของระบาดวิทยา (The Epidemiologic Triangle Model)



ปัจจัยด้านบุคคล (host) และสิ่งแวดล้อม (environment) เป็นตัวกำหนดความไวต่อโรค และโอกาสในการสัมผัสโรค (susceptibility and exposure to agent) และตัวเชื้อโรค (agent) เป็นปัจจัยที่จะทำให้เกิดโดยตรง

โรคไข้เลือดออกจะเกิดขึ้นได้ต้องมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ เชื้อไวรัสเดงกี บุคคลที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค และสิ่งแวดล้อม ที่ก่อให้เกิดยุงลาย ซึ่งเป็นพาหะของโรค ถ้าชุมชนใดมีองค์ประกอบครบทั้ง 3 ประการ และไม่สมดุลก็จะสามารถเกิดโรคหรือมีการระบาดของโรคได้ หากจะป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ต้องมีมาตรการยับยั้งองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่ง หรือ ทั้ง 3 องค์ประกอบร่วมกัน ในกรณีของโรคไข้เลือดออก อาจพิจารณาแยกองค์ประกอบแต่ละส่วนดังนี้ (WHO, 1998 b อ้างใน เสรี นพรัตน์, 2543: 20-24)

เชื้อ เป็นเชื้อไวรัสเดงกี ปัจจุบันยังไม่สามารถหายารักษาให้หายขาดได้ หรือฆ่าเชื้อไวรัส ได้ ดังนั้นการจะหามาตรการยับยั้งองค์ประกอบนี้ยังคงทำไม่ได้

คน โรคไข้เลือดออก เป็นโรคที่เกิดขึ้นในคนเท่านั้น ดังนั้นคน จึงเป็นเหมือนแหล่งรังโรค (reservoir of infection) การที่จะกำจัดหรือลดแหล่งรังโรคในคนได้ จำเป็นต้องมีภูมิคุ้มกันต่อโรค การที่จะสร้างภูมิคุ้มกัน วิธีหนึ่งคือ การให้วัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออก พัฒนาจัดหาวัคซีนป้องกันโรคนี้อาจต้องเป็นวัคซีนที่ป้องกันโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี ทั้ง 4 ชนิด (tetravalent vaccine) จึงจะสามารถป้องกันมิให้เกิดโรคและเกิดอาการแทรกซ้อนรุนแรงตามมา ด้วยเหตุว่าการได้รับวัคซีนจำพวก monovalent หรือ bivalent หรือ trivalent ชนิดใดชนิดหนึ่งแล้วเมื่อติดเชื้อ การพัฒนา tetravalent vaccine ขณะนี้อยู่ในระหว่างการวิจัยและพัฒนา

สิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดยุงลาย จำเป็นต้องควบคุมยุงพาหะให้ลดลง จนไม่สามารถแพร่เชื้อ ไวรัสเดงกี ไปสู่คนอื่น ๆ ได้

4. การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค หมายถึง การดำเนินงานเพื่อลดอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายของประชาชน ด้วยโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ ที่สามารถป้องกันได้และเพื่อควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากแหล่งนำโรคหรือพาหะของโรคทั้งทางตรงและทางอ้อม อันที่จะนำไปสู่คนอื่นๆ ให้เกิดความเสียหายต่อสุขภาพของบุคคลและชุมชน (คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนา สุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 9, 2544)

หลักสำคัญในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออก มีดังนี้ (ประเสริฐทองเจริญ, 2520: 229-252)

4.1 การให้สุศึกษา เพื่อให้ชุมชนเกิดความรู้ ความเข้าใจและเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมของกลุ่ม ในการปรับปรุงสภาพแวดล้อม การให้สุศึกษาประกอบด้วย การประชาสัมพันธ์ ในเนื้อหาความสำคัญของโรค การเกิดโรค การควบคุมกำจัดยุงลาย การรณรงค์กิจกรรมบ้าน ชุมชน และโรงเรียนปลอดลูกน้ำยุงลาย อาจจะต้องมีการสาธิตประกอบไปด้วย เพื่อให้ชาวบ้านมีความเข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติอย่างถูกต้อง

4.2 การเฝ้าระวังและการสำรวจหาระดับความชุกของยุงลาย เพื่อให้ทราบถึงสถานะที่แท้จริงของยุงลาย ในด้านจำนวน พื้นที่ และชนิดของแหล่งเพาะพันธุ์ เพื่อนำมาวางแผนและกำหนดวิธีการดำเนินงานควบคุมให้ได้ผลดี และประหยัดที่สุด ในการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุง อุปกรณ์ที่จำเป็นคือ ไฟฉาย เพราะแสงไฟจะช่วยแยกลักษณะอุปนิสัยของลูกน้ำยุงลายออกจากยุงรำคาญ โดยลูกน้ำยุงลายจะไวต่อแสงมาก เมื่อถูกแสงไฟ หรือเงากระทบบจะว่ายน้ำหนีแสงไฟลงก้นภาชนะทันที ต้องสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย หรือ ภาชนะกักเก็บน้ำทุกชนิดภายในบ้านและบริเวณรอบๆ บ้าน พร้อมๆ กับทำลายลูกน้ำไปด้วย สำหรับดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลายมี 3 ค่าคือ House index (HI) คือร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำ Container index (CI) คือร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำ Breteau index (BI) คือจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำในบ้าน 100 หลังคาเรือน

4.3 การกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย เนื่องจากวงจรชีวิตหนึ่งๆ ของยุงลายประกอบด้วย 4 ระยะ ที่มีความแตกต่างกันทางชีววิทยาและนิเวศวิทยา จึงทำให้วิธีการควบคุมกำจัดยุงลายในแต่ละระยะแตกต่างกัน ดังนี้

หนึ่ง ระยะไข่ ไข่ยุงลายมีขนาดเล็กมาก ทนต่อความแห้งแล้ง และสารเคมี การกำจัดทำได้โดยการขจัดล้างตามผิวภาชนะต่าง ๆ แต่มักไม่สะดวกในการปฏิบัติ

สอง และสาม ระยะลูกน้ำและตัวโม่ง กระทำได้ง่ายและสะดวก มีหลายวิธี ได้แก่

การปกปิดภาชนะที่เก็บน้ำด้วยฝาปิดให้มิดชิด หรือลว
ภาชนะที่ยังไม่ได้ใช้

ภาชนะที่ปกปิดไม่ได้ ให้ใส่ทรายอะเบท โดยใส่ให้มีระดับ
ความเข้มข้นในน้ำเท่ากับ 1 ppm (part per million) หรือหมั่นขัดล้างถ่ายน้ำทุก 7 วัน หรือใส่ปลาที่
กินลูกน้ำ เช่น ปลาหางนกยูง ปลากัด ปลาสอด จำนวน 2-10 ตัว แล้วแต่ขนาดภาชนะหรือบ่อ เพื่อ
ช่วยกำจัดลูกน้ำ

การเผา ฝัง ทำลาย หรือกลบทิ้งเศษวัสดุที่อาจเป็นแหล่งเพาะ
พันธุ์ยุงลายได้

ใช้เกลือ น้ำส้มสายชู หรือผงซักฟอกผสมกับน้ำใส่ลงในจาน
รองขาตู้กันมด เพื่อไม่ให้ยุงลายวางไข่ หรือใช้ชัน หรือขี้เถ้าแทนการใส่น้ำ

จานรองกระถางต้นไม้ ที่มีน้ำขัง ให้ใส่ทรายธรรมชาติลงไป
ประมาณ 3 ใน 4 ของความลึก เพื่อช่วยดูดซับน้ำที่รดต้นไม้

ใช้ระยะยุงตัวเต็มวัย กำจัดยุงโดยใช้สารเคมีพ่นแบบ Ultra Low Volume
(ULV) และการพ่นหมอกควัน Thermal fogging หรือป้องกันตนเองไม่ให้ยุงกัด นอนในมุ้ง นอนใน
ห้องที่บุด้วยมุ้งลวด การใช้ยาทากันยุงกัด เป็นต้น

5. แนวทางการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดให้แนวทางไว้
ดังนี้ (สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก, 2544)

5.1 การป้องกันและกำจัดยุงลาย

ป้องกัน หมายถึง กั้นไว้เพื่อต้านทานหรือคุ้มครอง (ราชบัณฑิตยสถาน,
2539) ตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ว่า prevent หมายถึง hinder or keep from doing or happening;
do everything possible to avoid something happening ซึ่งคำว่า prevention (การป้องกัน) หมายถึง
act or effect of preventing (The New American Webster Handy College Dictionary, 1981 และ
Long man's Language Activator, 1993. อ้างใน สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก, 2544: 59) และ
กำจัด หมายถึง ขับไล่ ปราม ทำให้สิ้นไป (ราชบัณฑิตยสถาน, 2539) ซึ่งตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
ที่ว่า eliminate หมายถึง 1. Get rid of remove. 2. Omit ignore. 3. Expel secrete. (The New
American Webster Handy College Dictionary, 1981. อ้างใน สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก,
2544: 59)

การป้องกันและกำจัดยุงลาย จึงหมายถึง การกั้นหรือด้านทานไว้ไม่ให้มี ยุงลายในบ้าน รวมทั้งการหลีกเลี่ยงการถูกยุงลายกัด และหากพบว่ามียุงลายในบ้านจะต้องทำการ จับไล่หรือทำให้หมดสิ้นไป วิธีป้องกันและกำจัดยุงลายมีหลายวิธี บางวิธีค่อนข้างสลับซับซ้อนยุ่ง ยาก และเสียค่าใช้จ่ายสูง เช่น วิธีการทางพันธุศาสตร์ ไม่ว่าจะเป็นการทำหมันยุง การเปลี่ยนรูปยุง ให้พิการไป หรือการใช้สารสกัดจากรังไข่ยุงทำให้ยุงไม่สามารถย่อยอาหารและเลือดได้ เป็นต้น ใน ที่นี้จะกล่าวถึงวิธีการป้องกันตนเองและผู้ใกล้ชิดไม่ให้ถูกยุงลายกัด และวิธีการในการกำจัดยุงลาย ตัวเต็มวัย เป็นวิธีที่ประชาชนสามารถกระทำได้ด้วยตนเอง ซึ่งมีอยู่หลายวิธีให้พิจารณาเลือกใช้ ตามความเหมาะสม และตามทุนทรัพย์ที่มีอยู่

5.1.1 การป้องกันไม่ให้ถูกยุงลายกัด การป้องกันตนเองและผู้ใกล้ชิดไม่ให้ ถูกยุงกัดอาจทำได้ดังนี้

- (1) นอนในมุ้ง
- (2) สวมใส่เสื้อสีขาว กางเกงขายาว และควรใช้สีอ่อนๆ
- (3) ใช้สารไล่ยุง (mosquito repellents) เช่น สารไล่ยุงชนิดขด (mosquito coil) ชนิดแผ่น (mat) และชนิดน้ำ (liquid หรือ plug – in vaporizing device) ต้องใช้ความ ร้อนช่วยในการระเหยสารออกฤทธิ์ สารไล่ยุงชนิดใช้ทาผิว อาจอยู่ในรูปของเหลว (cream หรือ lotion) เป็นวุ้น (gel) เป็นของเหลวคล้ายน้ำ (liquid) เป็นน้ำมัน (oil) และเป็นแป้ง (talcum powder) สารออกฤทธิ์หลักในผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้มีทั้งสารเคมีจำพวก deet และสารสกัดจากพืช สารไล่ยุงชนิด ใช้ชุบเสื้อผ้า ทารองเท้า ชุบมุ้ง ได้แก่ permethrin ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นทั้งสารไล่ยุงและสารกำจัดยุง อีกด้วย ส่วน deet ก็ใช้ชุบหรือฉีดพ่นเสื้อผ้า แถบรัดข้อมือ (wrist band) ตลอดจนวัสดุปูพื้น (patio grid) ได้เช่นกัน

5.1.2 การกำจัดยุงลาย

- (1) การใช้สารเคมี สารเคมีกำจัดยุงที่มีวางจำหน่ายตาม ร้านค้ามีทั้งแบบที่เป็นกระป๋องทรงกระบอก น้ำยาเคมีสำหรับฉีดพ่นได้ทันที เมื่อใช้หมดแล้วไม่ สามารถเติมน้ำยาเคมีใหม่ได้ และแบบที่เป็นกระป๋องสี่เหลี่ยม ซึ่งต้องเติมน้ำยาเคมีลงในกระบอก ฉีดและผู้ใช้ต้องสูบน้ำยาในขณะที่พ่นด้วยตนเอง

- (2) การใช้อุปกรณ์กำจัดยุง มีอยู่ 2 – 3 ชนิดที่ถูกโฆษณาผ่าน สื่อต่างๆ เช่น ชนิดที่เป็นกับดักไฟฟ้า ใช้ไฟบ้าน 220 โวลต์ โดยหลักการคือใช้ แสงไฟล่อให้ยุงบิน เข้าไปหากับดัก เมื่อยุงบินไปถูกซึ่งกรงที่มีไฟฟ้าก็จะถูกไฟฟ้าช็อตตายไป และอุปกรณ์กำจัดยุงไฟฟ้า แบบใช้แบตเตอรี่ (ถ่านไฟฉาย) มีรูปร่างคล้ายไม้เทนนิส แต่แทนที่จะเป็นเส้นเอ็นก็เป็นเส้นลวด เมื่อเปิดสวิทซ์ก็จะมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน ผู้ใช้ต้อง โบกให้ลวดถูกตัวยุง ยุงก็จะถูกไฟช็อตตาย

5.2 การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

การควบคุม หมายถึง ควบคุม กำกับดูแล กักขัง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2539) ตรงกับศัพท์ภาษาอังกฤษว่า control หมายถึง 1. Exercise power over, restrain, govern and dominate. 2. regulate. 3. Verify by comparison. (The New American Webster Handy College Dictionary, 1981 อ้างใน สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก, 2544: 35) และกำจัด หมายถึง ขับไล่ ปราม ทำให้สิ้นไป (ราชบัณฑิตยสถาน, 2539) ซึ่งตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ว่า eliminate หมายถึง 1. Get rid of, remove. 2. Omit ignore. 3. Expel secrete. (The New American Webster Handy College Dictionary, 1981 อ้างใน สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก, 2544: 35)

การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในที่นี้จึงหมายถึง การกำกับดูแลไม่ให้มีลูกน้ำยุงลาย (ในภาชนะขังน้ำใดๆ) และการทำให้ลูกน้ำยุงลายหมดสิ้นไป (หากพบว่ามีลูกน้ำยุงลายอยู่ในภาชนะน้ำขังนั้นๆ)

ยุงลายในประเทศไทยที่เป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก ได้แก่ ยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) และยุงลายสวน (*Aedes albopictus*) แหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลายทั้งสองชนิดแตกต่างกัน โดยลูกน้ำยุงลายบ้านจะอยู่ในภาชนะน้ำขังชนิดต่างๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้น (man-made container) ทั้งที่อยู่ภายในบ้านและบริเวณรอบๆ บ้าน เช่น โถงน้ำดื่ม น้ำใช้ บ่อซีเมนต์เก็บน้ำในห้องน้ำ ถ้วยหล่อขาตู้กับข้าว ก้นมด แจกัน ภาชนะเลี้ยงปลูด่าง จานรองกระถางต้นไม้ ยางรถยนต์เก่า และเศษวัสดุต่างๆ ที่มีน้ำขัง เป็นต้น ส่วนลูกน้ำยุงลายสวนมักจะเพาะพันธุ์อยู่ในแหล่งเพาะพันธุ์ธรรมชาติ เช่น โพรงไม้ โพรงหิน กระบองไม้ไผ่ กาบใบพืชจำพวกกล้วย พลับพลึง หมาก กวน (คล้ายบอน) ตลอดจนแหล่งเพาะพันธุ์ที่มนุษย์สร้างขึ้นและอยู่บริเวณรอบๆ บ้านหรือในสวน เช่น ยางรถยนต์เก่า รางน้ำฝนที่อุดตัน ถ้วยรองน้ำยางพาราที่ไม่ใช้แล้ว หรือแม้แต่แอ่งน้ำบนดิน

วิธีการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายมีหลายวิธี ตั้งแต่วิธีทางกายภาพ วิธีทางชีวภาพและวิธีทางเคมี จึงควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับประเภทของแหล่งเพาะพันธุ์ที่พบลูกน้ำยุงลาย โดยต้องพิจารณาด้านความปลอดภัยของมนุษย์ สัตว์เลี้ยงและสิ่งแวดล้อม ด้านความสะดวกในการใช้ ด้านค่าใช้จ่าย ฯลฯ ซึ่งแหล่งเพาะพันธุ์บางแห่งอาจใช้เพียงวิธีการใดวิธีการหนึ่ง ก็จะสามารถควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายได้ผลดี เช่น การใส่ปลาหางนกยูงลงในอ่างบัว เป็นต้น แต่แหล่งเพาะพันธุ์บางแห่งจำเป็นต้องใช้วิธีการหลายๆ วิธีรวมกันเป็นการบริหารจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน (Integrated Vector Management หรือ IVM) เช่น ยางรถยนต์เก่าที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ยางรถยนต์บางส่วนอาจนำไปตัดแปลงใช้ประโยชน์ได้ทันที (ทำรั้ว ปลูกดอกไม้หรือพืชล้มลุก) ในขณะที่บางส่วนรอการตัดแปลงเป็นสินค้า (ทำเป็นถังขยะ เป็นเก้าอี้) ยางรถยนต์ในส่วนนี้จึงควรเก็บในที่ร่มหรือหาเศษวัสดุปกคลุมให้มิดชิด บางแห่งมียางรถยนต์เป็นจำนวนมาก

มหาศาลไม่อาจปกคลุมให้มิดชิดทั้งหมดได้ในกรณีนี้จำเป็นต้องฉีดพ่นสารกำจัดลูกน้ำร่วมด้วยซึ่งอาจเป็นสารเคมีหรือสารชีวภาพ

5.2.1 วิธีการทางกายภาพ

(1) การปิดปากภาชนะเก็บน้ำ ด้วยผ้าตาข่ายในล่อน ผาอลูมิเนียม หรือวัสดุอื่นใดที่สามารถ ปิดปากภาชนะเก็บน้ำได้อย่างมิดชิดจนยุงลายไม่สามารถ เล็ดลอดเข้าไปวางไข่ได้

(2) การหมั่นเปลี่ยนน้ำทุก 7 วัน วิธีนี้เหมาะสำหรับภาชนะ เล็กๆ ที่เก็บน้ำ ไม่มาก เช่น แจกันดอกไม้สด ทั้งที่เป็นแจกันที่หิ้งบูชาพระ แจกันที่ศาลพระภูมิหรือ แจกันประดับตาม โถ๊ะ รวมทั้งภาชนะและขวดประเภทต่างๆ ที่ใช้เลี้ยงต้นพุดต่างๆ พุดจูลู ออมทอง ใฝ่กวนอิม ฯลฯ

(3) การเติมน้ำเดือดจๆ ทุก 7 วัน วิธีนี้ใช้ได้กับถ้วยหล่อ ขาดูกันมด ซึ่งถ้าหากในช่วง 7 วันที่ผ่านมา มีลูกน้ำเกิดขึ้น ลูกน้ำก็จะถูกน้ำเดือดลวกตายไป

(4) การใช้กระชอนช้อนลูกน้ำ เพื่อลดจำนวนลูกน้ำยุงลายใน โถ่งน้ำ บ่อซีเมนต์เก็บน้ำในห้องน้ำ ฯลฯ เพื่อให้ลดน้อยลงมากที่สุดและอย่างรวดเร็ว

(5) การใส่ทรายธรรมชาติในจานรองกระถางต้นไม้ ให้ลึก ประมาณ 3 ใน 4 ส่วนของความลึกของจานรองกระถางต้นไม้ นั้น เพื่อให้ทรายดูดซึมน้ำส่วนเกิน จากการรดน้ำต้นไม้ไว้ ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสมกับกระถางต้นไม้ใหญ่และหนัก ส่วนต้นไม้กระถางเล็ก อาจใช้วิธีเทน้ำที่ขังอยู่ในจานรองกระถางทิ้งไปทุก 7 วัน

(6) การเก็บทำลายเศษวัสดุ ที่ไม่ใช่แล้ว เช่น ขวด ใโห ครอบ ครอบ ฯลฯ และยาง รอยนต์เก่าที่ไม่ใช่ประโยชน์หรือการปกคลุมให้มิดชิดเพื่อมิให้เป็นที่รองรับ น้ำได้ การนำยางรอยนต์เก่ามาตัดแปลงใช้ประโยชน์นับว่าเป็นความคิดที่ดี เช่น นำมาตัดแปลงเป็น ที่ปลูกดอกไม้ ที่ปลูกพืชผักสวนครัว เป็นที่ทิ้งขยะ เป็นเก้าอี้ เป็นฐานเสา ทำเป็นรั้ว เป็นชิงช้าหรือ ทำเป็นที่ ปีนป่ายห้อยโหนสำหรับเด็กๆ แต่จะต้องตัดแปลงอย่าให้น้ำขังได้ หากจะทำเป็นที่ ทิ้งขยะ เป็นชิงช้าหรือเครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น จะต้องเจาะรูให้น้ำระบายไหลออกไปโดยง่าย หากจะทำ เป็นรั้วก็ควรฝังดินให้ลึกเพียงพอที่ด้านล่างของยางยางรอยนต์นั้น ไม่สามารถขังน้ำได้เป็นต้น

(7) การกลบ ถม หรือการระบายน้ำ กระถางที่ปลูกต้นไม้ เนื่องจากดินที่ปลูกลักษณะคล้ายดินเหนียว มีความแน่น เมื่อเกิดเป็นหลุมเป็นแอ่งจึงขังน้ำไว้ได้ และมีลูกน้ำยุงลายสวนมาเพาะพันธุ์อยู่

(8) การใช้ Polystyrene beads จะลอยตัวอยู่บนผิวน้ำ หากใช้ จำนวนมากพอให้ แผ่นลุมผิวน้ำได้อย่างสมบูรณ์ จะทำให้ลูกน้ำยุงลายขึ้นมาหายใจไม่ได้

ลูกน้ำก็จะตายไป

(9) การใช้ชันคักลูกน้ำ ลอยไว้ใน โองน้ำหรือบ่อซีเมนต์ที่ปิดฝาไม่ได้ เมื่อลูกน้ำที่ลงไปหากินที่ก้น โองหรือก้นบ่อซีเมนต์ลอยตัวขึ้นมาเพื่อหายใจที่ผิวน้ำ ลูกน้ำจะลอยตัวขึ้นมาได้ชั้นน้ำซึ่งเป็นเงามืด เข้าไปในปากกรวยและออกมาอยู่ในชั้นน้ำ เมื่อเราใช้ห้องน้ำและพบว่ามียูกน้ำอยู่ในชั้น ก็ใช้น้ำในชั้นนั้นรดส้วมไป

5.2.2 วิธีทางชีวภาพ สิ่งมีชีวิตหลายชนิดเป็นศัตรูโดยธรรมชาติของลูกน้ำ ยุงลาย ซึ่งบางชนิดเป็นตัวห้ำ (predator) และบางชนิดก็เป็นตัวเบียน (parasite) การนำสิ่งมีชีวิตเหล่านี้มาใช้ประโยชน์ในการควบคุมกำจัดลูกน้ำยุงลายมีความเป็นไปได้และมีประสิทธิภาพดีในหลายพื้นที่ ทั้งนี้อาจเป็นศัตรูธรรมชาติที่มีอยู่แล้วในพื้นที่นั้นๆ หรือเป็นศัตรูธรรมชาติที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม ควรส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากศัตรูธรรมชาติดั้งเดิมที่มีอยู่ในแต่ละท้องถิ่นก่อน นอกจากนี้ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับชนิดและการแพร่กระจายของศัตรูธรรมชาติชนิดต่างๆ ของลูกน้ำในแต่ละท้องถิ่น ตลอดจนหาวิธีป้องกันไม่ให้ศัตรูธรรมชาติเหล่านั้นถูกทำลายไปด้วยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เช่น การใช้สารเคมีที่ไม่เหมาะสมและการใช้สารเคมีไม่ถูกวิธี เป็นต้น

(1) ลูกน้ำยุงยักษ์ *Toxorhynchites spp.* มีศักยภาพในการกินลูกน้ำยุงลายดีมาก การเพาะเลี้ยงลูกน้ำยุงยักษ์ให้ได้ปริมาณมากเพื่อนำไปปล่อยในธรรมชาตินั้นก็ค่อนข้างจะสิ้นเปลืองเวลาและแรงงานด้วย

(2) ปลากินลูกน้ำ (larviorous fish) ในประเทศไทยมีปลาหลายชนิดที่กินลูกน้ำยุงเป็นอาหาร (นอกเหนือจากการกินตะไคร่น้ำ พืชน้ำ ไรน้ำ ฯลฯ รวมทั้งลูกของมันเองในเวลาที่มีอาหารอื่นๆขาดแคลน) เช่น ปลาหางนกยูง *Poecilia spp.* และปลาแกมมูเซีย *Gambusia spp.* เป็นต้น

(3) แบคทีเรีย มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Bacillus thuringiensis var. israelensis serotype H-14* หรือที่เรียกกันโดยย่อว่า B.t.i. มีจำหน่ายตามท้องตลาดมีหลายยี่ห้อ และหลายสูตรให้เลือกใช้ตามชนิดของแหล่งน้ำและชนิดของลูกน้ำยุงลาย คือ ที่เป็นแบบของเหลวแบบเป็นผง แบบอัดเม็ด แบบเคลือบเม็ดทราย แบบเคลือบขังข้าวโพด แบบเป็นก้อน เป็นต้น อัตราการใช้แบคทีเรียแบบเคลือบเม็ดทรายคือ 2.5 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตร และแบบเม็ดคือ 1 – 2 เม็ด ต่อน้ำ 200 ลิตร

(4) ไรน้ำจืด (cyclopoid copepods) มีหลายชนิด ไรน้ำจืดบางชนิดอาจใช้ควบคุมลูกน้ำยุงลายได้โดยไรน้ำจืด 1 ตัวสามารถกินลูกน้ำยุงลายระยะที่ 1 – 2 ได้ 15 – 20 ตัวต่อวัน

(5) โปรตัวซัวบางชนิด เช่น *Ascogregarina culicis* เป็น parasite ของลูกน้ำยุง

(6) เชื้อรา หลายชนิด สามารถใช้ควบคุมลูกน้ำยุงลายได้ เช่น *Metarhizium anisopliae* (Ramoska et.al., 1981) และ *Tohyopocladium cylindrosporum* (Riba et.al., 1986) โดยผลิตเชื้อราเข้าไปเจริญเติบโตอยู่ในตัวลูกน้ำ *Metarhizium anisopliae* ผลิตสารพิษชื่อว่า decapeptidase destruxin B และ desmethyldestruxin B ฆ่าลูกน้ำ

(7) ตัวอ่อนแมงปอ เป็นตัวห้ำ (predator) กินลูกน้ำยุงและสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กอื่นๆ ที่อยู่ในน้ำเป็นอาหาร

(8) ค้างคิง มวน มวนกรรเชียง อาศัยอยู่ในน้ำและเป็นศัตรูธรรมชาติของลูกน้ำยุง มักพบตามแหล่งน้ำธรรมชาติต่างๆ รวมทั้งบ่อซีเมนต์เก็บน้ำที่อยู่นอกบ้าน (เอาไว้ใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ ถ้างาน ฯลฯ) จะพบแมลงเหล่านี้ในเขตชนบทมากกว่าเขตเมือง

(9) ไส้เดือนฝอย (mermithid nematodes) เป็นตัวเบียนของลูกน้ำ โดยตัวอ่อนของไส้เดือนฝอยจะเข้าไปอาศัยอยู่ในส่วนอกของลูกน้ำ เมื่อเจริญเติบโตได้ระยะหนึ่งแล้วก็จะไชออกมาทำให้ลูกน้ำตาย

ในจำนวนศัตรูธรรมชาติทั้งหมดนี้ การใช้ปลากินลูกน้ำเป็นวิธีที่ได้ผลดี สะดวกและประหยัดมากที่สุด เนื่องจากแพร่พันธุ์ง่าย กินลูกน้ำเก่ง มีชีวิตอยู่ได้ทั้งในน้ำสะอาดและน้ำสกปรกและทนทานต่อสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมได้เป็นอย่างดี

5.2.3 วิธีทางเคมี

(1) การใช้ทรายกำจัดลูกน้ำ ทรายกำจัดลูกน้ำเป็นทรายเคลือบสารเคมีในกลุ่มออร์แกนโนฟอสเฟต ใสลงในน้ำเพื่อกำจัดลูกน้ำยุงลาย อัตราส่วนที่แนะนำให้ใช้คือ ทรายกำจัดลูกน้ำ 1 กรัม ต่อน้ำ 10 ลิตร

(2) การใช้เกลือแกง น้ำส้มสายชู ผงซักฟอก หรือน้ำยาซักล้างทั่วไป ทั้งสี่อย่างนี้เป็นของคู่บ้านคู่ครัวที่สามารถนำมาใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายได้ โดยเฉพาะด้วยหล่อน้ำชาติกับข้าว

(3) การใช้สารยับยั้งการเจริญเติบโต Insect Growth Regulator หรือ IGR เช่น methoprene เป็นสารเคมีสังเคราะห์เลียนแบบ juvenile hormone ทำให้การเจริญเติบโตของลูกน้ำ ผิดปกติไปและตัวไม่โตไม่สามารถลอกคราบออกเป็นยุงได้ จึงมีผลทำให้ลูกน้ำและตัวไม่โตตายไป แต่สารเคมีชนิดนี้ราคาค่อนข้างสูง

6. การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ตำบลตะพาน ในรอบปีที่ผ่านมา มีกิจกรรมดังนี้

6.1 สถานีอนามัยตำบลตะพาน

6.1.1 การดำเนินกิจกรรมการป้องกันโรคฉลงหน้า ซึ่งเป็นระยะก่อนการมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ โดยจัดให้มีการประชุมและตั้งคณะทำงานการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกระดับตำบลและหมู่บ้าน เพื่อจัดทำแผนและจัดกิจกรรมในระดับหมู่บ้านและตำบล มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบแต่ละหมู่บ้านเป็นที่ปรึกษาและให้การสนับสนุนกิจกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของหมู่บ้าน ได้ร่วมจัดกิจกรรมบ้านนี้ปลอดภัยน้ำยุงลาย มีการสนับสนุนรางวัลและบัตรชิงรางวัล ร่วมจัดกิจกรรมรณรงค์ทำความสะอาดสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลาย บ้าน วัด โรงเรียนและสถานที่ราชการ ปี ละ 2 ครั้ง ได้สนับสนุนน้ำยาเคมีพ่นหมอกควัน และเป็นพี่เลี้ยงให้คณะทำงานการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในการใช้เครื่องพ่นหมอกควันและใส่ทรายกำจัดลูกน้ำกับสถานที่ราชการ เช่น โรงเรียน วัด ศาลาประชุม ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล สถานีอนามัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และกระตุ้นประชาชนให้ร่วมกันกำจัดลูกน้ำยุงลายทุกวันศุกร์ อย่างต่อเนื่อง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้ให้สุขศึกษาประชาชนในวันประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน วันฉีดวัคซีนเด็กของสถานีอนามัย จัดบอร์ดนิทรรศการและให้ความรู้ประชาชนทั่วไปที่สถานีอนามัย จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ขนาด 1.1×2.4 เมตร ใช้ข้อความ “ไข้เลือดออกอันตราย เป็นแล้วถึงตายไม่มียารักษา” เป็นหัวข้อหลักในป้ายและ ติดตั้งที่ศาลาประชุมทุกหมู่บ้าน ได้จัดอบรมให้ความรู้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้นำชุมชน พร้อมทั้งแจกทรายกำจัดลูกน้ำ (ทรายอะเบท) และแผ่นพับความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกและวิธีการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ผู้ประชาชน ได้ร่วมกิจกรรมกับโรงเรียนและคณะทำงานการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกระดับหมู่บ้านในการพ่นหมอกควันกำจัดยุงและใส่ทรายกำจัดลูกน้ำในภาชนะเก็บน้ำหรือขังน้ำ ก่อนเปิดภาคเรียนทุกครั้ง และร่วมจัดกิจกรรมโรงเรียนและบ้านหนูปลอดภัยน้ำยุงลาย สนับสนุนให้โรงเรียนจัดบอร์ดนิทรรศการ ประกวดภาพวาด ประกวดห้องเรียนสะอาดปลอดภัยน้ำยุงลาย มีการรณรงค์ทำความสะอาดและกำจัดลูกน้ำยุงลายทุกวันศุกร์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ความรู้นักเรียนแบบรวมชั้น และในภาคเรียนแรกให้หัวหน้าชั้นสำรวจลูกน้ำยุงลายส่งครูประจำชั้นผ่านทางครูอนามัยโรงเรียนสู่สถานีอนามัย ทุกเดือน

6.1.2 การดำเนินกิจกรรมควบคุมโรค เมื่อมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบหมู่บ้านเมื่อได้รับรายงานจะออกไปสอบสวนโรค สำรวจลูกน้ำยุงลาย ให้สุขศึกษาประชาชน และพ่นสเปรย์แบบกระป๋องในบ้านผู้ป่วยและบ้านใกล้เคียงทันที และ

ถ้าความทุกของลูกน้ำยุงลายยังสูงอยู่หรือเมื่อมีการระบาดของโรคจะขอยืมเครื่องพ่นหมอกควันจากองค์การบริหารส่วนตำบลตะปาน และประสานคณะทำงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ระดับหมู่บ้านในการพ่นหมอกควันบ้านประชาชน ในหมู่บ้านทุกหลังคาเรือน พร้อมทั้งกระตุ้นประชาชนด้วยการเกาะประตูบ้านมีการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายทุกๆ 7 วัน และเจ้าหน้าที่มีการเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่องจนกว่าโรคจะสงบ

6.2 องค์การบริหารส่วนตำบลตะปาน ได้จัดทำแผนงบประมาณงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก มีการสนับสนุนทรายกำจัดลูกน้ำ (ทรายอะเบท) ผ่านทางสถานีอนามัยสู่ประชาชน ให้ยืมเครื่องพ่นหมอกควัน โดยให้สถานีอนามัย กับคณะทำงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เท่านั้นเป็นผู้ยืมใช้ พร้อมทั้งสนับสนุนน้ำมันเชื้อเพลิงพ่นหมอกควันกับสถานีราชการ เช่น โรงเรียน ที่ทำการ อบต. สถานีอนามัย วัด ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

6.3 โรงเรียนประถมศึกษา ในพื้นที่ตำบลตะปาน มี 5 หมู่บ้าน มีโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษาหมู่บ้านละ 1 โรงเรียน ในภาคเรียนแรก ได้จัดกิจกรรมโรงเรียนและบ้านปลอดลูกน้ำยุงลายโดยให้นักเรียนควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายที่โรงเรียนและบ้านทุกวันศุกร์ และผลัดกันตรวจลูกน้ำยุงลายระหว่างบ้านกันเอง โรงเรียนได้จัดบอร์ดนิทรรศการ มีการประกวดภาพวาด ประกวดห้องเรียนสะอาดปลอดลูกน้ำยุงลาย ได้ประสานให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากสถานีอนามัยตำบลตะปานมาให้ความรู้นักเรียนแบบรวมชั้น แจกสมุดมือปราบน้อยตามรอยลูกน้ำแก่เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เพื่อเป็นการบ้านเด็กช่วยสนับสนุนพฤติกรรม การสำรวจและควบคุม กำจัดลูกน้ำยุงลาย โรงเรียนจัดให้มีการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกในชั้นเรียนและให้ความรู้แก่นักเรียนหน้าเสาธงเรื่องการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก พร้อมทั้งจัดกิจกรรมรณรงค์ทำความสะอาด ควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายทุกวันศุกร์ ให้หัวหน้าห้องสำรวจลูกน้ำยุงลายส่งครูประจำชั้นและรวบรวมส่งครูอนามัย โรงเรียนสู่สถานีอนามัยทุกเดือน สำหรับกิจกรรมสนับสนุนชุมชนได้ให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์ทำความสะอาดและควบคุมกำจัดยุงลาย สถานที่ราชการ ร่วมกับคณะทำงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในระดับตำบลและหมู่บ้าน ซึ่งประกอบด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำหมู่บ้านและประชาชนที่สมัครใจ

6.4 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้นำหมู่บ้าน ได้จัดทำแผนการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ จัดประชุมประชาชนในหมู่บ้านเพื่อจัดกิจกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยจัดกิจกรรมบ้านนี้ปลอดลูกน้ำยุงลาย กิจกรรมรณรงค์ทำความสะอาด ควบคุม และกำจัดยุงลาย สถานที่ราชการ เช่น โรงเรียน ที่ทำการ องค์การบริหารส่วนตำบล สถานีอนามัย วัด ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีการแจกทรายกำจัดลูกน้ำ (ทรายอะเบท) ให้เพื่อนบ้านพร้อมบัตรรับประกันบ้านปลอดลูกน้ำยุงลายและตรวจรับรองบ้านที่ปลอดลูกน้ำยุงลาย แล้ว

เก็บบัตรบ้านที่ปลอดลูกน้ำยุงลายส่งสถานีนามัย เพื่อร่วมชิงรางวัล ช่วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พ่นหมอกควันให้กับโรงเรียนก่อนเปิดภาคเรียน และช่วยพ่นหมอกควันเมื่อมีการระบาดของโรค ไข้เลือดออกในหมู่บ้าน พร้อมทั้งช่วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสำรวจลูกน้ำยุงลาย และกระตุ้นด้วย กิจกรรมการเคาะประตูบ้านให้เพื่อนบ้านช่วยกันควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ทุกๆ 7 วัน

6.5 ระดับครอบครัว ประชาชนได้เข้าร่วมกิจกรรมบ้านนี้ปลอดลูกน้ำยุงลาย มีการนอน กลางวันในมุ้งหรือในบ้านที่มีมุ้งลวด สวมเสื้อผ้าสีอ่อนๆ ป้องกันยุงลายกัด ใช้สารไล่ยุง เช่น ชูปลักัน ยุง ยาทากันยุง ใช้สเปรย์แบบกระป๋องพ่นกำจัดยุง เลี่ยงปลากินลูกน้ำ เช่น ปลาหางนกยูง ปลากัด มีการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายทุกวันศุกร์ ได้ปิดปากภาชนะเก็บน้ำ ด้วยฝาหรือตาข่ายเขียวที่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านแจก ใช้ทรายกำจัดลูกน้ำใส่ในภาชนะที่ไม่มีฝาปิดและทำลาย ภาชนะขังน้ำ ด้วยการเผา ผึ่ง อีกทั้งแปรรูปเศษวัสดุขังน้ำเหลือใช้ทำเป็นกระถางต้นไม้และที่ใส่ อาหารสัตว์ เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยการลดหรือทำลายแหล่ง เพาะพันธุ์ยุง จะเกิดผลดีได้ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน โดยเฉพาะความร่วมมือของ ประชาชน องค์กรต่างๆ ในชุมชน ซึ่งนับเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก การป้องกันและควบคุมโรคจะไม่ประสบผลสำเร็จหากการดำเนินการตกเป็นภาระของเจ้าหน้าที่ เป็นหลัก แต่หากเจ้าหน้าที่สามารถกระตุ้นและส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมที่จะควบคุมยุงลายใน ชุมชนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยเจ้าหน้าที่เป็นผู้ให้การสนับสนุนชุมชน โดยเต็มกำลังความ สามารถ การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกก็จะพบความสำเร็จ

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการค้นหาข้อมูลไม่พบว่ามีผู้ใดได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชน ต่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จึงได้รวบรวมงานวิจัยที่ใกล้เคียงดังนี้

ยุวดี ตาทิพย์ (2541) ได้ศึกษาความชุกของลูกน้ำยุงลาย ความรู้และการปฏิบัติในการ ป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในระดับดี ร้อยละ 38.3 และพบว่าการปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกมีความสัมพันธ์ผกผันใน ระดับปานกลางกับจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย ผลการศึกษาบ่งชี้ว่าการปฏิบัติของประชาชน ในการป้องกันและควบคุมลูกน้ำยุงลายมีปัญหาอยู่ การณรงค์ป้องกันและควบคุมในช่วงที่มีโรค ไข้เลือดออกจึงไม่น่าจะพอเพียง ควรส่งเสริมสนับสนุนให้องค์กรระดับท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทใน การป้องกันควบคุมโรค เช่น การใช้ดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลายเป็นแนวทางในการปฏิบัติ

และเป็นเกณฑ์ในการประกวดหมู่บ้าน

เกศศิริ สมบัติวัฒนางกูร (2541) ได้ศึกษาด้านทุน พบว่าการพนัหมอกควัน ใช้ต้นทุนสูงสุด กระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม แต่นิยมใช้เพราะควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกให้ลดลงอย่างชัดเจน หากจำเป็นต้องใช้สารเคมี ควรเลือกใช้ทรายอะเบท เพราะต้นทุนต่ำ แต่ต้องให้ความรู้แก่ประชาชนในการใช้ทรายอะเบทอย่างถูกวิธี และปริมาณเหมาะสม สม่่าเสมอจนติดเป็นนิสัย จึงจะควบคุมการระบาดของโรคได้อย่างถาวร

Bang และคณะ (2515) (อ้างใน เกศศิริ สมบัติวัฒนางกูร, 2541: 21) พบว่าทรายอะเบทยับยั้งการระบาดของโรคไข้เลือดออกในเขตพื้นที่วิจัยในระดับที่น่าพอใจ และการใช้ทรายอะเบทในรูปแบบปูพรมเป็นระยะทุก 3 เดือน เหมาะสมกว่าการใช้ทรายอะเบทในรูปแบบปูพรมครั้งแรก

อุ๋นใจ ถมอินทร์ (2542) ศึกษาการรับรู้บทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ให้ข้อเสนอแนะว่าควรจัดให้มีการสร้างประสบการณ์และพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกกับทุกกลุ่ม โดยปรับปรุงสื่อและสิ่งเร้าให้มีความน่าสนใจ ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับพื้นที่

เจริญ ฟองศรี (2542) ศึกษาการควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยใช้กระบวนการเอ ไอซี (AIC) พบว่าเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ประชาชนได้รับรู้ปัญหา และดำเนินการควบคุมโรคไข้เลือดออกในหมู่บ้านร่วมกันคิดหาวิถี แก้ไขปัญหาร่วมกันด้วยชุมชนเอง จนทำให้สามารถลดปัญหาไข้เลือดออกของชุมชนได้ระดับหนึ่ง

การศึกษาความรู้และการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของชาวบ้านหมู่บ้านอรุโฆทัย พบว่าปัจจัย เพศ และอายุ ของชาวบ้านมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ปทุม คำวิเศษ, 2535: 20)

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองสุพรรณบุรี พบว่า อายุ ระดับการศึกษา การรับรู้และความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก ของประชาชนมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ส่วน อาชีพ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกของคนในครอบครัว สื่อและข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตนในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก และยังพบว่าปัจจัยเสริมคือการได้รับแรงสนับสนุนจากเพื่อนบ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สามารถทำนายนการปฏิบัติตนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนได้ (รัชณี พุดขุนทด, 2545: 73-83)

การศึกษาการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่าภาพรวมของประชากรตัวอย่างมีทัศนคติเห็นด้วยเกี่ยวกับกระบวนการบริหารในการจัดการปัญหาขยะ

ของเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยอายุ มีอิทธิพลต่อทัศนคติ เกี่ยวกับการจัดการงบประมาณและตำแหน่ง มีอิทธิพลต่อทัศนคติเกี่ยวกับกระบวนการบริหารในการจัดการปัญหาขยะ (จุมพล อภริตติ สมัย, 2538 อ้างใน รุ่ง ศรีโพธิ์, 2541: 18)

การศึกษาทัศนคติของชาวเชียงใหม่ต่อระบบการขนส่งสาธารณะ พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา มีผลต่อทัศนคติการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ (นิรันดร์ ชวนชื่น, 2539 อ้างใน อ้างใน รุ่ง ศรีโพธิ์, 2541: 17)

การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการยอมรับทรายอะเบทเพื่อควบคุมลูกน้ำยุงลาย พบว่า สภาพบ้านพักอาศัยรวมถึงการมีประตูหน้าต่าง การปิดบ้านเรือน เจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้นำชุมชน และอาชีพของประชาชนเป็นปัจจัยทางสังคมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคไข้เลือดออก (นิภา ลิจิตประเสริฐ, 2532 อ้างใน บุญทรัพย์ช่อจริง, 2544: 20)

การศึกษาพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า นักเรียนมีความรู้ดีขึ้นในเรื่องปัจจัยเสี่ยงของการป่วย ความรุนแรงของโรค และมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคถูกต้องมากขึ้น รวมทั้งพบว่าความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคและความรุนแรง ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำของครูอนามัยและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รวมทั้งแรงสนับสนุนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ธีรศักดิ์ มังกุ่น และคณะ, 2544: 21-27)

ธีระพงษ์ สุพรรณทัศน์ (2537: 53) ได้สรุปในเรื่องความคิดเห็นต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม พบว่านักศึกษาที่ได้รับข้อมูลข่าวสารมากน้อยไม่เท่ากันจะมีความคิดเห็นต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมไม่เหมือนกัน

การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จะประสบผล เมื่อภาครัฐ และองค์กรต่างๆ ในพื้นที่ให้การสนับสนุนประชาชนอย่างจริงจังและต่อเนื่องไม่ไ้ทำในช่วงที่ระบาดเท่านั้น และจะประสบผลอย่างยั่งยืนเมื่อประชาชนได้รับรู้และเข้าใจสภาพปัญหาของโรคไข้เลือดออกแล้วมีการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกเป็นกิจวัตรประจำวันอย่างสม่ำเสมอ โดยมีปัจจัยเสริมที่เป็นแรงสนับสนุนจากเพื่อนบ้าน อสม. ผู้นำชุมชน อบต. โรงเรียน และ สถานีอนามัย ที่จะทำให้ประชาชนมีการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในระดับครอบครัวและชุมชนด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออกอย่างยั่งยืนตลอดไป

กรอบแนวคิดในการศึกษา

